Révision 21/11/2024

ITEM 172 : PARASITOSES DIGESTIVES

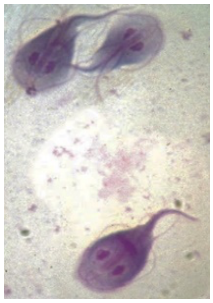
ÉPIDÉMIOLOGIE DES PARASITOSES DIGESTIVES

Parasitoses autochtones en France métropolitaine	*Parasitoses importées des pays tropicaux*
Protozooses : giardiose (Giardia intestinalis) et cryptosporidiose (Cryptosporidium sp.) **Helminthoses** : oxyurose (Enterobius vermicularis) et taeniasis à Taenia saginata.	**Protozooses** : amoebose (Entamoeba histolytica), autres coccidioses intestinales. **Helminthoses (vers) :** • **Nématodoses** (vers ronds) : en particulier ascaridiose (Ascaris lumbricoides), anguillulose ou strongyloïdose (Strongyloides stercoralis). • **Cestodoses** (vers plats) : en particulier taeniasis à Taenia solium. NB : chez un patient ayant séjourné dans les départements d'outre-mer des Caraïbes ou de Guyane, évoquer notamment l'anguillulose.

GIARDIOSE

Giardia duodenalis : protozoaire cosmopolite fréquent, particulièrement chez l'enfant, dans les collectivités (crèches ++) et chez les homosexuels masculins. Surtout dans les régions tropicales.
- **Kyste** = agent contaminant : forme résistante, pouvant survivre plusieurs mois en milieu extérieur.

- **Contamination féco-orale** généralement **indirecte** par ingestion d'eau souillée, ou moins souvent d'aliments contaminés, parfois par voie **féco-orale directe** (mains souillées, surtout chez les petits enfants).
- Cycle : kyste → **trophozoïte** dans le duodénum → fixation sur la bordure en brosse des villosités des entérocytes du duodénum et du jéjunum → **lésions histologiques**, jusqu'à l'**atrophie villositaire totale.**

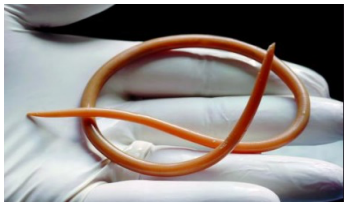


Giardia intestinalis

DIAGNOSTIC	C	- **Asymptomatique** le plus souvent. - **Tableau d'inconfort digestif** sans fièvre, d'apparition progressive : **diarrhée chronique, fluctuante**, **douleur épigastrique**, **nausées, anorexie**, **ballonnement postprandial.** - La giardiose est la parasitose la plus souvent associée à la malnutrition dans les pays en développement.
	PC	- **Examen parasitologique des selles** (répétée sur 3 jours, avec acheminement rapide au laboratoire) : mise en évidence de kystes et de trophozoïtes → examen direct peu sensible, PCR se généralisant ++. - Forme chronique : - EPS : souvent prise à défaut. - **Biopsie endoscopique duodénale** ou **jéjunale** : parasite au contact des villosités.
TTT	Curatif	- Antiparasitaire : **métronidazole** en 1re intention pendant 5 jours, **albendazole** en 2de intention. - Retraitement à 15 jours surtout chez enfants. - **Contrôle de l'EPS à distance** conseillé, surtout en cas de persistance de diarrhées. - Échec documenté de traitement : rechercher une source persistante de parasite dans l'entourage. - Traitements des sujets contacts symptomatiques si plusieurs cas en collectivité.
	Préventif	- Hygiène de l'eau de boisson et des aliments et lavage des mains. - Voyageur : privilégier l'**ébullition** ou la **filtration** de l'eau. → Résistance relative des kystes à la **chloration**, aux **ultra-violets** et à la **congélation.**

ASCARIDIOSE

Ascaris lumbricoides : 10-20 cm de long, parasitose fréquente dans les pays tropicaux à hygiène insuffisante, rare en France métropolitaine.
- **Contamination féco-orale** par ingestion d'œufs embryonnés (crudité, fruits, eau souillée) → libération des larves dans le tube digestif → traverse la paroi intestinale → rejoint le **foie** et le **poumon** par voie sanguine → **alvéoles pulmonaires** → pharynx → dégluti → adulte dans le jéjunum - maturation → **ponte d'œufs** (2 mois après contamination).



Ascaris lumbricoides

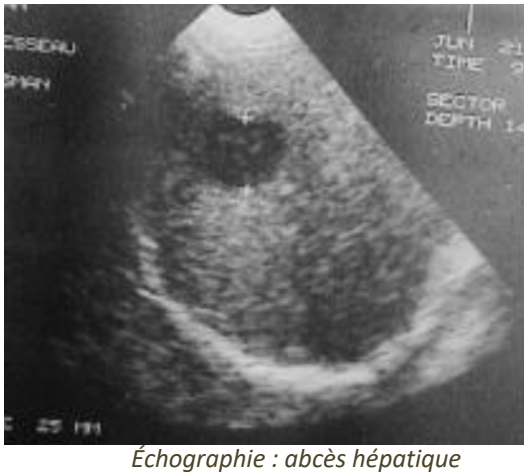
DIAGNOSTIC	C	→ La symptomatologie dépend du nombre de parasites. - Phase d'invasion : - **Signes allergiques** : **urticaire, dyspnée asthmatiforme.** - **Syndrome de Löffler** : **fièvre, toux, dyspnée, infiltrats radiologiques fugaces/labiles.** - Phase d'état = **Asymptomatique** le plus souvent **trouble digestif** : **dyspepsie, nausées, ballonnement, douleur abdominale, diarrhée.** - **Complication mécanique** (charge parasitaire importante) : **appendicite**, **angiocholite**, **occlusion intestinale.**
	PC	- **Hyperéosinophilie inconstante** : apparaît quelques jours après contamination, maximale en 3 semaines, puis décroît. - **Expulsion d'un ou plusieurs ascaris adultes par l'anus.** - **EPS** : identification facile des œufs dans les selles au bout de 2 mois après contamination (phase d'état). - **PCR** (possible en labo spécialisé).
TTT	Curatif	- **Flubendazole** ou **albendazole** : oral, très efficace.
	Préventif	- Hygiène personnel (lavage des mains) et alimentaires (lavage des fruits et crudités). - Lutte contre le péril fécal : égouts, traitement des eaux usées…

AMOEBOSE

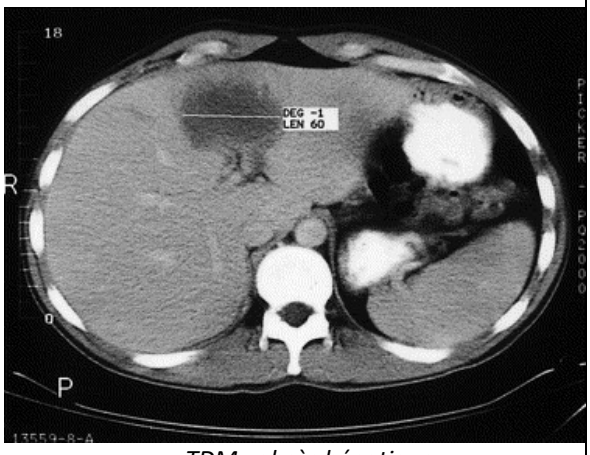
Entamoeba histolytica : protozoaire infectant le colon, **3e parasitose la plus fréquente** avec le paludisme et la bilharziose.
- En pays développé : migrants, touristes en zone d'endémie et personnes vivant en collectivité à faible niveau d'hygiène.
- **Contamination oro-fécale** par ingestion de kyste (eau ou aliments souillés, relation sexuelle oro-anale) → transformation en trophozoïte dans le tube digestif → lèse la muqueuse colique et dissémine par voie sanguine → atteinte d'organe à distance de l'intestin, plusieurs mois-années après contamination : **foie** surtout, **poumon, cerveau, peau, génitale, péricarde**…
→ À l'EPS : distinction morphologique impossible avec ***Entamoeba dispar*** (amoebose plus fréquente, non pathogène).
Amœbose infestation (portage asymptomatique) : les formes végétatives (libérées par digestion des kystes ingérés) se multiplient dans la lumière digestive et sont excrétées sous forme kystique.
Amœbose maladie : 2 formes, amœbose intestinales aiguë, et amœbose tissulaire (dominée par l'abcès amibien du foie).
- Facteurs de passage de l'amœbose infestation à amœbose maladie mal connus.
- Période d'incubation variable (qqs jours à qqs mois).
- Amœbose intestinale aiguë : invasion de la muqueuse colique donnant des ulcérations et des abcès en bouton de chemise.
- Amoebose hépatique (ou abcès amibien du foie) : passage des amibes dans le flux veineux portal, arrêtées par le filtre hépatique, induisant une nécrose hépatocytaire puis la formation d'un abcès ; possible extension pleuropulmonaire.

AMOEBOSE INTESTINALE	C	- **Portage asymptomatique** le plus souvent. - **Absence de fièvre.** - **Forme typique subaiguë** : selles molles peu nombreuses, sans fièvre ni AEG. - **Forme dysentérique aiguë** (surtout chez l'enfant en pays tropical) sans fièvre avec une diarrhée afécale (glaires + sang), des épreintes et des ténesmes. → Toute forme fébrile doit faire envisager l'association avec un autre pathogène intestinal ou une amoebose hépatique simultanée (ou une déshydratation chez l'enfant). - Complications rares : **Colite aiguë grave amibienne** (surtout sur terrain fragilisé : enfant dénutri, immunodéprimé) : constitutions rapides de lésions ulcérées de l'ensemble du colon → urgence médico-chirurgicale. - **Pseudo-tumeur de la fosse iliaque droite** = **amoebome.**

AMOEBOSE HÉPATIQUE	PC	**Écouvillonnage rectal ou EPS**	- 3 examens espacés de quelques jours. - **Peu sensible → PCR +++**
		Endoscopie (Non systématique)	- **Érythème** ou **ulcération en coupe d'ongle** du rectosigmoïde et du caecum - **Biopsie** : - Lésion non évocatrice : **perte de substance**, **inflammation** - **Abcès** : volontiers sous-muqueux, en « boutons de chemise » - **Mise en évidence d'amibes** dans seulement 50 % des cas
		Sérologie	- Rarement positive, sans intérêt en l'absence d'atteinte tissulaire - Ne différencie pas *Entamoeba histolytica* ou *dispar*
	TTT	Curatif	= Généralement probabiliste en cas de colite pendant un voyage ou un séjour en zone d'endémie, ou dans les semaines suivant son retour. - **Métronidazole** pendant **7 jours** : inefficace sur les kystes. → En 2de intention : **tinidazole, secnidazole.** - **Amoebicide de contact 3 jours** après la fin du traitement : **tiliquinol** pendant **10 jours.** - **Contrôle systématique par EPS à 1 mois** → nouveau traitement par **tiliquinol** si persistant.
	C		**= Abcès hépatique** : succède toujours à une amoebose intestinale. - **Forme aiguë typique** = - **Fièvre élevée/frissons, toux sèche (irritation phrénique).** - **Douleurs de l'hypochondre droit, irradiation scapulaire droite.** - **Hépatomégalie lisse douloureuse.** - Complication (rare) : **rupture intra-péritonéale** ou **intra-péricardique** de l'abcès.
	Bio		- **Hyperleucocytose à PNN** (sans éosinophilie) avec ↗ franche de la **CRP.** - Bilan hépatique : **élévation discrète/modérée des transaminases**, **PAL** et **bilirubinémie.** - **Sérologie** : - Quasi-certitude diagnostique en cas de sérologie positive avec un tableau clinique typique. - À répéter si sérologie réalisée précocement négative (faux négatifs possibles la 1re semaine).
	PC		- **RP** : surélévation de la coupole diaphragmatique droite, épanchement pleural droit réactionnel. - **Écho hépatique** : **abcès** unique, généralement du lobe droit, souvent de grande taille, rarement multiples. - **TDM injecté** (non indispensable) : image hypodense avec rehaussement périphérique. - **Ponction échoguidée** (le plus souvent inutile) : pus de couleur brun foncé (« chocolat »), absence d'amibes dans le produit de ponction, culture bactérienne stérile → amélioration rapide des symptômes. → Recherche d'une **atteinte intestinale** clinique ou endoscopique sans délai.
	DD		- **Abcès du foie** à pyogène ou **tumeur maligne nécrosée.** - **Échinococcose hydatique** (hydatidose hépatique) due à Echinococcus granulosus, un tænia du chien en impasse parasitaire chez l'homme.



Échographie : abcès hépatique



TDM : abcès hépatique

AMOEBOSE HÉPATIQUE	TTT	- **Métronidazole IV** (amoebicide tissulaire) pendant **10 jours** puis **tiliquinol** (amoebicide de contact) : disparition des symptômes en quelques jours et des images nodulaires hépatiques en plusieurs mois. - **Drainage par ponction percutanée** : en cas d'abcès superficiel (risque de rupture), volumineux > 10 **cm**, hyperalgique, de doute diagnostique ou de compression de voisinage. - **TTT chirurgical** : en cas d'abcès volumineux, rompu ou persistance de séquestre (tissu nécrosé dans l'abcès). - Surveillance : clinique, sérologique et échographie/TDM. - Fièvre et douleur régressent en **3 j,** baisse rapide de la CRP, **écho** = normalisation plus lente, à contrôler que si évolution clinique **défavorable**, image **cicatricielle** possible. - **Rechute rare.**
AMOEBOSE PLEURO-PULMONAIRE		- **Pneumopathie aiguë** (généralement en base droite) ± **atteinte pleurale** : point de côté, toux, expectoration, fièvre, AEG, voire abcédation avec fistule bronchique et vomique « chocolat ».

TAENIASIS

= Tænia *saginata* ou **tænia *solium*** : cestodes ou vers plats segmentés, jusqu'à plusieurs mètres de long.
- ***T. saginata*** : helminthiase cosmopolite (rare en France), contamination par ingestion de **viande crue de bœuf.**
- ***T. solium*** : helminthiase d'importation (pays non musulmans d'Europe du Sud et de l'Est, d'Amérique du Sud, et d'Afrique sub-saharienne), plus petit, possiblement multiple, contamination par ingestion de **viande crue/insuffisamment cuite de porc.**

CYCLE		- La larve atteint le stade adulte dans le duodénum en 3 mois, et le ver peut persister jusqu'à 30 ans. - **Tête du ver** = **scolex** : adhère à l'intestin grêle par des ventouses. - **Anneaux matures** : se détachent, migrent dans le colon et franchissement activement pour *T. saginata* ou passivement pour *T. solium* la marge anale, pour pondre des œufs (= **embryophores**). - **Embryophores** : très résistant, disséminés dans le milieu extérieur et ingérés par les animaux, où les embryons gagnent les muscles pour donner des larves (cysticerques) contaminant la viande. - **Larves** : détruites par la cuisson > 45 °C ou par la congélation prolongée. - cysticercose (T. solium) : enkystement des larves dans les tissus (muscles, œil, cerveau).
DIAGNOSTIC	C	- **Asymptomatique** le plus souvent - **Découverte d'anneaux** dans les selles (ou sous-vêtements, literie pour *T. saginata*) : aspect de petites tagliatelles - Symptomatique pendant les 1ers mois d'évolution : . **Anorexie** ou **boulimie** . **Nausées, douleurs abdominales** . **Alternance diarrhée-constipation** . **Perte de poids** . **Asthénie, troubles du sommeil** et **du caractère** . **Prurit anal** . Voire **palpitations**, **dyspnée**, **urticaire** - Complication (exceptionnelle) : **appendicite**, **occlusion**, **perforation**, **abcès hépatique**, **pancréatite.**
	PC	- **Examen des anneaux** (vivants dans les selles (mobiles pour *T. saginata*) ou morts desséchés dans les vêtements) à recontrôler dans les 3 mois qui suivent le ttt. - Découverte d'embryophores dans les selles (plus rarement) : **EPS** ou **Scotch® test.** - **Hyperéosinophilie** : modérée et inconstante durant les 3 premiers mois d'évolution.
TTT	Curatif	- **Praziquantel** oral en 1re intention : en une ou plusieurs cures, avec contrôle de l'EPS à 3 mois.
	Préventif	- Consommation de viande cuite ou ayant séjourné plusieurs semaines en congélateur.
CYSTICERCOSE		= Enkystement de **larves de *T. solium*** au niveau tissulaire (notamment **musculaire**, **oculaire** et **cérébral**) > 60 jours après ingestion directe d'œufs (transmission féco-orale) : généralement dû à l'élevage de porcs. - **Prévention** : cuisson de la viande de porc, éducation sanitaire en milieu d'élevage porcin en zone d'endémie.
	C	- Épidémiologie : séjour en zone tropicale, parfois plusieurs mois ou années avant. - **Musculaire** : **œdème, myopathie.**

Taenia saginata

		- **Oculaire** : **uvéite, cécité, cysticerque** visible au FO. - **Cérébrale** : **comitialité, céphalées (HTIC), atteinte médullaire.**
	PC	- **Imagerie cérébrale IRM +/- scanner cérébral** : images hypodenses entourées d'un halo clair (kystes +/- calcifications). - **Rx des parties molles** : calcifications musculaires (après 3 à 5 ans). - Biologie : **sérologie** peu sensible, **hyperéosinophilie** inconstante.
	TTT	- Neurocysticercose : - **Corticothérapie** en début de traitement (évite une réaction de lyse parasitaire). - **Albendazole** pendant 1 à 4 semaines ou **praziquantel** pendant 2 à 4 semaines. - Forme oculaire : **albendazole** (contre-indication au praziquantel).

Révision 21/11/2024

OXYUROSE

Enterobius vermicularis : ver rond 1 cm ubiquitaire, fréquent, surtout chez l'enfant d'âge scolaire.
- **Contamination inter-humaine** : ingestion d'œufs présents dans le milieu extérieur (vêtement, draps, sol) en milieu familial ou collectif (collectivité d'enfants, caserne…) → larves dans l'intestin grêle → **vers cylindriques** dans la région caeco-appendiculaire. → migration nocturne des femelles vers l'anus, dans les plis radiés, et ponte d'œufs → auto-infestation.

DIAGNOSTIC	C	- **Prurit anal**, à exacerbation nocturne (troubles du sommeil), parfois responsable d'eczématisation de la marge anale. - Parfois peut se manifester uniquement par **irritabilité** et difficulté de **concentration** chez l'enfant. - Exceptionnellement : **prurit vulvaire**, voire **vulvo-vaginite** chez la petite fille, **appendicite** (douleurs abdominales de la fosse iliaque droite).
	PC	- **EPS** : fréquemment négatif – PCR labo spécialisé. - Observation de **vers femelles blancs et mobiles** dans **les selles ou marge anale.** - **Scotch® test** le matin avant la toilette : œufs visibles au microscope.
TTT		- RHD : section courte et brossage des ongles, changement du linge de nuit (lavage à > 60°), aspiration des sols. - **Flubendazole** ou **albendazole** : répété à 2 semaines, contrôle de l'EPS à distance. - Traitement **simultané** de tous les membres de la **famille/collectivité.**

Vers intestinaux

STRONGYLOÏDOSE (= Anguillulose)

- **Agent causal :** *Strongyloides stercolaris,* pathologie présente dans tous les pays tropicaux.
- **Transmission :** pénétration transcutanée des larves strongyloïdes (marche pieds nus sur une terre humide).
- **À évoquer devant toute notion d'antécédent de séjour en zone tropicale ++ (infestation à vie).**
- **Signes cliniques : asymptomatique le plus souvent.**
Parfois douleurs épigastriques, diarrhée.
Possible urticaire et dermatite rampante (Larva currens).
Rarement, syndrome de Löffler.
Dans les hyperinfestations des immunodéprimés, souvent mortelles : détresse respiratoire et encéphalite, purpura péri-ombilical.
- **Paraclinique :** hyperéosinophilies inconstante. Recherche des larves dans les selles avec demande spécifique (par la technique de Baermann), sérologie spécifique si impossibilité de réaliser un EPS.
→ **Une recherche d'anguillulose** doit être réalisée et un traitement débuté **avant tout immunosupresseur** en particulier avant une **corticothérapie**, une **chimiothérapie** chez tout patient ayant séjourné en zone d'endémie.

CRYPTOSPORIDIOSE

- **Agent causal :** *Cryptosporidium parvum,* cosmopolite et plus fréquente en région tropicales.
- **Transmission :** contamination indirecte (eau ou aliments, surtout produits laitiers ++) ou directe par les mains souillées.
- Pic de fréquence vers **5 ans chez l'immunocompétent**, attention à l'immunodéprimé ++ (surtout si VIH avec CD4 < 100/mm^3).
- **Signes cliniques :** diarrhée aiguë cholériforme ou diarrhée chronique, douleurs abdominales, nausées, fièvre modérée.
Chez les sujets immunodéprimés : malabsorption et angiocholites.
- **Paraclinique :** recherche d'oocystes dans les selles avec demande spécifique (coloration de Ziehl-Nielsen) ou PCR spécifique.

Révision 21/11/2024

Les fiches (Trichocéphalose, Ankylostomose et Trichinellose) ne sont pas traitées dans le Pilly 2022 ou dans la fiche LiSA, et ne sont plus dans les objectifs pédagogiques de l'item : hors programme ECN, laissées pour informations.

ANKYLOSTOMOSE

Ankylostoma duodenale et ***Necator americanus*** : nématode hématophage des zones chaudes et humides du globe.
- **Contamination par le sol**, essentiellement lors de la **marche pieds nus** avec **pénétration transcutanée active** (exceptionnellement buccale) → **circulation générale** → **alvéoles pulmonaires** → **pharynx** → **œsophage** → adulte dans le **duodénum** en 40 jours, de 10 mm, attaché aux muqueuses duodénales et jéjunales.
- Répartition géographique : - *Necator* : température plus élevée = Afrique tropicale, Asie méridionale, Indes, Pacifiques.
- *Ancylostoma* : région méditerranée (parfois en microclimat : **mines, tunnels, briquèteries** → agent de maladie professionnelle), Inde, Chine, Asie du Sud-Est, Amérique du Sud.

DIAGNOSTIC

C
- Phase d'invasion : **asymptomatique**, ou **dermite ankylostomienne** d'inoculation au point de contact (érythème maculo-prurigineux = **gourme**), disparaissant en quelques jours.
- Phase de migration larvaire (pulmonaire, pharyngée et laryngo-trachéale) : **irritation des VAS** (catarrhe des gourmes), sans infiltrat pulmonaire radiologique.
- Phase d'état intestinale : **duodénite, diarrhée, anémie** d'installation progressive (surtout si *A. duodenale*).

Bio
- **Anémie microcytaire** par **carence en fer.**
- **Hyperéosinophilie** : au début, se normalise progressivement.
- **EPS** : mise en évidence d'œufs 1 mois après infection.

TTT
- Benzimidazolé (d'efficacité moindre que l'ascaridiose) : **flubendazole, albendazole.**

TRICHINELLOSE

= ***Trichinella spiralis*** (cosmopolite : porc), *T. britovi* (européenne : carnivore sauvage), *T. nativa* (arctique : ours, morse) : nématode vivipare, zoonose cosmopolite transmise par l'ingestion de viande crue.
- Zoonose : rongeur sauvage, sanglier, cheval, ours blanc, morse, phacochère, lion, hyène, chacal.
- Surtout sous forme de **petites épidémies sporadiques** chez l'homme.
- Contamination par consommation de viande crue ou peu cuite → larve libérée dans l'intestin → adulte en 24-36 h → embryons dans la paroi intestinale, voire le mésentère → voie lymphatique puis sanguine → pénétration dans les muscles striés où les embryons s'enkystent → **impasse parasitaire** chez l'homme.

DIAGNOSTIC

C
- **Phase de catarrhe intestinal** (dès 48 h) : **diarrhée, vomissement, douleur abdominale.**
- **Phase de dissémination larvaire** (allergisante) : **fièvre** continue, **œdème généralisé sous-cutané** (notamment palpébral : maladie des « grosses têtes »), **myalgies**, **diplopie**, **vascularite**, **myocardite**, voire **atteinte neurologique** (**paralysie, trouble psychique, coma**).
- **Phase d'enkystement** (à 15 jours) : - Disparition progressive de la **fièvre**, des **myalgies** et des **œdèmes**.
- Persistance des **signes cardiaques** et **neurologiques.**
- **Passage progressif à la chronicité** avec diminution du risque vital par accident cardiaque.
→ **Asymptomatique, œdème palpébral** ou **très rapidement mortelle par choc allergique.**
→ Orientée par la notion de petite épidémie et les habitudes alimentaires.

Bio
- **Hyperéosinophilie** : d'augmentation progressive.
- **Élévation des CPK** : évocatrice.
- **Sérologie** : positivée tardivement.
- **Biopsie musculaire** (deltoïde) : visualisation des larves, rarement réalisée.
→ **EPS inutile** : aucune larve ou aucun adulte dans les selles diarrhéiques.

TTT
→ Traitement plus efficace si débuté précocement.
- **Albendazole** pendant 10 à 15 jours.
- **Corticothérapie** associée : prévention des complications neurologiques et cardiaques.
- Prévention : contrôle vétérinaire des élevages et abattoirs, cuisson de la viande ou congélation prolongée.

Révision 21/11/2024

TRICHOCÉPHALOSE

Trichuris trichiura : ver rond, cosmopolite, rarement pathogène, favorisé par l'utilisation d'engrais humain.
- Contamination par ingestion d'œuf à partir de crudités ou d'eaux souillées → larve libérée dans l'intestin → adulte en 1 mois.
- Adulte : 2-5 cm, tête effilée implantée dans la muqueuse colique, partie postérieure dans la lumière intestinale.

DIAGNOSTIC	C	- **Généralement asymptomatique**, découverte fortuite de laboratoire. - Charge parasitaire importante sur une longue période : **asthénie, troubles colitiques, anémie, prolapsus rectal.**
	Bio	- **Hyperéosinophilie modérée** (< 1 G/L) en fin de période de maturation des vers. - **EPS** : observation d'œufs.
TTT		- TTT curatif : dérivé benzimidazolé type **flubendazole** ou **albendazole.** - TTT préventif : hygiène personnelle, lavage des crudités, lutte contre le péril fécal, interdiction des engrais d'origine humaine pour les sols des cultures maraîchères.

ANTIPARASITAIRES

Molécule	Administration	Indications		Effets indésirables
ANTI-HELMINTHIASE				
Ivermectine Stromectol®	Orale Dose unique ± A renouveler	Nématode - **Anguillulose** - Filariose lymphatique et loase, onchocercose - *Larva migrans* cutanée	Arthropode - **Gale** - Pédiculose	- **Troubles digestifs** - **Hypersensibilité** - **Relargage antigénique** : céphalées, fièvre, arthralgie, prurit, myalgie, œdème - **Encéphalite** en cas d'hyper-infestation à Loa Loa
Praziquantel Biltricide®	Orale Prise variable selon la pathologie	Plathelminthe - Schistosomose - **Taeniasis**, cysticercose - Distomatose		- Bien toléré - **Céphalées** - **Troubles digestifs** - CI : grossesse au 1er trimestre
Albendazole Zentel®	Orale Prise variable selon la pathologie	Nématode - **Ankylostomose** - **Anguillulose** - **Oxyurose** - **Ascaridiose** - Trichinose - Filariose	Plathelminthe - Taeniasis, cysticercose - Échinococcose alvéolaire - Hydatidose	- Bonne tolérance - **Troubles digestifs** - **Céphalées, vertiges** - **Hépatite** Surveillance : bilan hépatique et NFS
Flubendazole Fluvermal®	Orale Renouvelée à 15 jours pour l'oxyurose	Nématodes intestinaux - **Oxyurose** - **Ascaridiose** - Ankylostomose		- Bonne tolérance - **Troubles digestifs**
Niclosamide Trédémine®	Orale Renouvelée à 7 jours	Plathelminthe - Taeniasis (inactif sur cysticercose)		- **Troubles digestifs**
ANTI-PROTOZOAIRE				
Métronidazole	Orale	- **Giardiose** - **Trichomonose** - **Amoebose**		- **Troubles digestifs** - **Effet antabuse** - **Neuropathie périphérique dose-dépendante**